

SN 10/565006

2000円

特許願い

(4,000円)

昭和50年12月2日

特許庁長官 斎藤英雄殿

1. 発明の名称

カイロ回路しや断装置

2. 発明者

住所 埼玉県戸田市上戸田50番地
クラリオン株式会社埼玉工場内
氏名 藤井規矩勇

3. 特許出願人

住所 東京都文京区白山5丁目35番2号
名称 クラリオン株式会社
代表者 下田俊雄

4. 代理人

住所 東京都千代田区大手町二丁目2番1号
新大手町ビル206号室
電話 東京(270) 6641番
氏名 (2770) 井理士 湯浅恭三
(外2名)明細書の添付内容に変更なし)
明細書

1. [発明の名称]

回路しや断装置

2. [特許請求の範囲]

交流電源に接続されるようになつた負荷の障害に応じて電力供給路の1つをフューズ等の過電流応答導通しや断素子のしや断により切断する装置を備え。更にこの過電流応答導通しや断素子の上記しや断に応動して機能し上記電力供給路の他のものを切断する装置を設けたことを特徴とする回路しや断装置。

3. [発明の詳細な説明]

本発明は電子的スイッチ装置の分野に関し、より詳細には、負荷回路の障害に応じてその障害を検出し、負荷への電力供給路をしや断する種類の

⑯ 日本国特許庁

公開特許公報

⑪特開昭 52-67741

⑫公開日 昭52.(1977)6.4

⑬特願昭 50-143743

⑭出願日 昭50.(1975)12.2

審査請求 未請求 (全3頁)

庁内整理番号

6733 52
6354 52

⑮日本分類

58 D2
58 G1⑯ Int.CI²H02H 7/00
H01H 9/54

識別記号

回路しや断装置に関する。

例えば、冷凍食品等のショーケースの前面ガラス板は、それに接触して加熱ヒーターを設けるか又はNASAガラス等の導通ガラスそれ自体の抵抗を利用することによって、防爆が実現されている。このような場合に於いて、上記ガラス板が破損した場合、一般的に、そのようなガラス板全体を交換する必要があり、かつ破損したガラス板への上記防爆能力の供給は危険防止等のためしや断されることが所望される。

この種回路しや断装置は、本出願人による特願昭49-51249号並びに同50-102797号に暗示されている。本発明はこれら先行技術の回路しや断装置の改良を意図するものである。

特に、本発明によれば、上述の回路しや断装置

特開昭52-67741(2)

が本質的に有する利益と共に、負荷と电源との間の路のいずれもが負荷の障害に応じて機械的に切断される結果、先行技術の回路や断路器に比し、安全性の点で優れた利益を与える。

本発明によれば、負荷の障害に応じてフューズFを切断するための装置12を具備する。この装置12は先に出願した特願昭49-51249号及び同50-10279号に開示したもののがいずれでもよいが、本実施例では後者のものが図示されている。

H_Lは加熱用抵抗体であり、A、B、C及びDは冷凍ショーケースが破損した時に切断されるようになつた負荷障害検出部分を略示するものである。

これらA、B、C、Dの負荷障害検出部分の切断は、トランジスタ18をオフにして、サイリスタ20

をオンにし、次いで過電流応答しや断路器即ちフューズFをオフ即ち切断して、交流電力線10の一方の端子10'の路をフューズFの位置で切断する。

しかしながら、このような構成では、負荷への電力供給は電力供給ラインの一方の切断により停止せしめられるが、電源10の他方の端子10'が負荷障害検出部分Dの位置、あるいはCの位置、負荷R_Lの位置へ接続されているため、端子10'の電圧の極性により、破損したガラスの破片の際に危険性が存在した。

そこで、本発明では、電力供給ラインの一方側(フューズFが含まれているラインの側)のみならず、他方側(端子10'の側)をも負荷障害に応じて切断するものである。

この目的のために、負荷の非障害時に附勢され、端子10'に接続した電力供給ラインを絶続し、負荷障害時には、附勢解除されて、この接続を解放し間連した電力供給ラインをしや断するリレー装置14が設けられる。

リレー装置のコイルはダイオードブリッジ16に接続され、ダイオードブリッジ16はフューズFを介して電源端子10'に接続され、また他方の電源端子10'には直接接続されている。

従つて、フューズFが活性化されている限り、ダイオードブリッジ16は電源10により附勢され、直流がブリッジよりリレー装置16のコイルに与えられリレー装置16のスイッチはオンに維持されている。フューズFが負荷障害により切断すれば、リレー装置のコイルは附勢解除されて、

リレー接点は図の如くオフになる。

図示実施例では、リレー装置16として直流附勢の型のものが使用されたが、交流リレーが使用されてもよいこと勿論である。この場合は、リレーコイルの一端はフューズFを介して電源端子10'に、他端は直接端子10'に接続される。

また、本発明の概念は、図示実施例に限定されず、フューズFの切断により機能するリレー装置14の実施例のみ同一の作用を行なう等価なもの全て及ぶものとする。

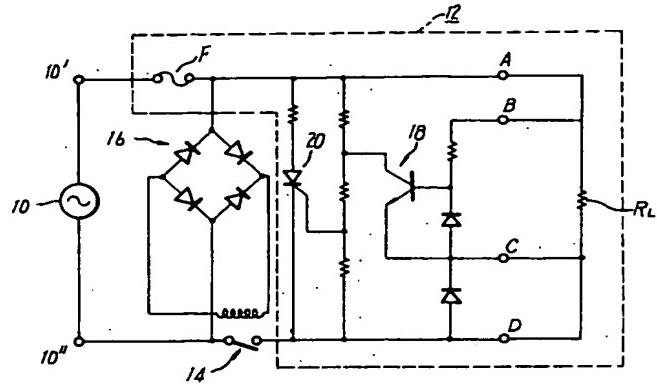
4. [図面の簡単な説明]

図は本発明一実施例を示し、12は負荷障害によりフューズFを切断し、一方の電力供給路をしや断する装置、14はフューズFの切断により機能し他方の電力供給路をしや断する常閉接点を有

するリレー接点である。

図面の添付(内容に変更なし)

特許出願人 クラリオン 株式会社

代理人 弁理士 湯浅恭三
(外2名)

5.添付書類の目録

- (1) 委任状 1通(追つて補充)
- (2) 明細書 1通
- (3) 図面 1通

6.前記以外の代理人

住所 東京都千代田区大手町二丁目2番1号
新大手町ビル 206号室

氏名 (6355) 弁理士 池水光彌

住所 同所

氏名 (6196) 弁理士 石田道夫

手続補正書

昭和51年 / 月 / 日

特許庁長官 斎藤英雄殿

1.事件の表示

昭和50年特許願ナ/43743号

2.発明の名称

回路しゃ断装置

3.補正をする者

事件との関係 出願人

住所

名称 クラリオン株式会社

4.代理人

住所 東京都千代田区大手町二丁目2番1号
新大手町ビル 206号室

氏名 (2770) 弁理士 湯浅恭三

5.補正の対象

委任状

タイプした回路図

図面

6.補正の内容

別紙の通り(尚、明細書、図面の内容に変更ありません)